



АГРЕГАТЫ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ СКВАЖНЫЕ ПОГРУЖНЫЕ ЭЦВ

Назначение

Агрегат электронасосный ЭЦВ предназначен для подъема питьевой воды из артезианских скважин с целью осуществления городского, промышленного и сельскохозяйственного водоснабжения, орошения и других подобных работ.

Обозначение

Агрегат электронасосный ЭЦВ8-40-90,

где: ЭЦВ – тип электроагрегата;

8 – внутренний диаметр обсадной трубы в дюймах;

40 – номинальная подача, м³/ч;

90 – номинальный напор, м.

Конструктивные особенности

Агрегат состоит из асинхронного электродвигателя, и многосекционной центробежной насосной части, соединенных между собой жесткой муфтой. Ротор насоса и ротор электродвигателя вращаются в резинометаллических подшипниках. В днище электродвигателя расположен упорный подшипник, воспринимающий осевую нагрузку. На входе в насосную часть установлена защитная сетка-фильтр, предохраняющая насос от попадания крупных механических частиц. Электродвигатель водозаполненный с короткозамкнутым ротором, с синхронной частотой вращения 3000 об/мин. «Беличья клетка» ротора выполнена из меди. Обмотка статора выполнена водостойким проводом. Охлаждение электродвигателя осуществляется перекачиваемой водой.

Агрегат подключается к трехфазной сети 380В, 50Гц через станцию управления и защиты, предохраняющую электродвигатель от работы в нештатных режимах. Подключение производится кабелем ВПВ сечением, соответствующим потребляемому току.

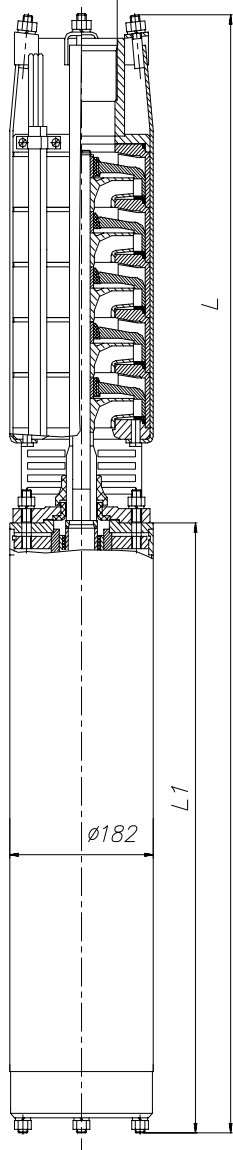


Преимущества агрегата:

- Рабочие колеса и корпусных деталей насоса изготовлены из чугуна.
- Упорный подшипник электродвигателя, изготовленный из графитопласта марки КВ, хорошо зарекомендовал себя при эксплуатации.
- Запас мощности электродвигателя в номинальном режиме эксплуатации.
- Ремонтопригодность агрегата.

Технические характеристики агрегатов

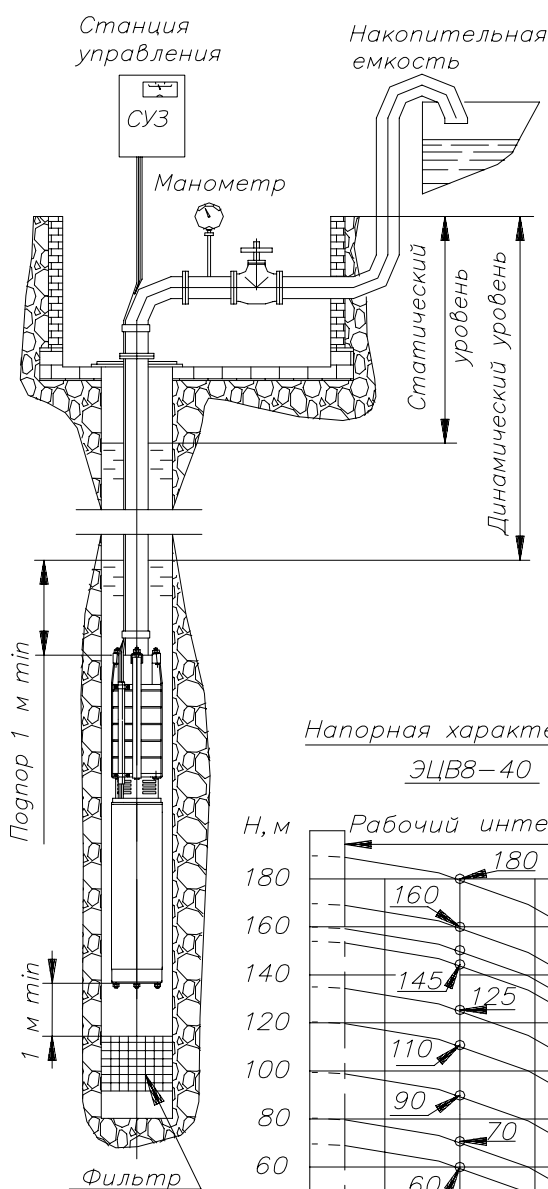
Резьба для трубы
89E ГОСТ633-80



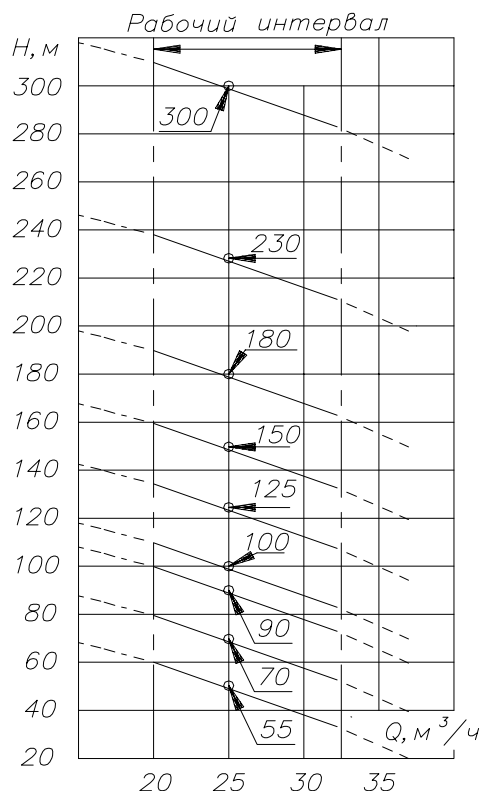
Типоразмер агрегата	Номинальные характеристики				L, мм	L1, мм	Масса, кг
	Подача м ³ /ч	Напор м	Ток А	Мощн. кВт			
ЭЦВ8-16-140	16	140	24	11	635	1290	106
ЭЦВ8-16-160		160	24	11	635	1340	110
ЭЦВ8-16-180		180	35	16	685	1440	124
ЭЦВ8-16-200		200	35	16	685	1490	128
ЭЦВ8-25-55	25	55	14	5.5	565	1035	70
ЭЦВ8-25-70		70	16.5	7.5	585	1115	79
ЭЦВ8-25-90		90	20	9	605	1190	88
ЭЦВ8-25-100		100	24	11	635	1220	100
ЭЦВ8-25-125		125	30	13	635	1330	115
ЭЦВ8-25-150		150	35	16	685	1435	123
ЭЦВ8-25-180*		180	46	22	745	1700	152
ЭЦВ8-25-230*		230	54	25	785	1900	170
ЭЦВ8-25-300*		300	66	32	855	2150	190
ЭЦВ8-40-35		40	35	14	5,5	565	1000
ЭЦВ8-40-60	60		24	11	635	1150	98
ЭЦВ8-40-70	70		24	11	635	1150	98
ЭЦВ8-40-90	90		33	15	685	1260	110
ЭЦВ8-40-110	110		37	17	745	1380	121
ЭЦВ8-40-125	125		46	20	745	1440	125
ЭЦВ8-40-145	145		54	25	785	1550	133
ЭЦВ8-40-150	150		54	25	785	1640	140
ЭЦВ8-40-160	160		54	25	785	1640	140
ЭЦВ8-40-180	180		63	30	855	1740	150



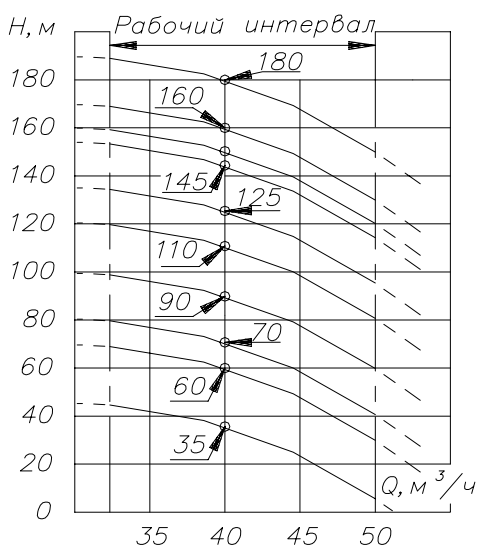
Схема монтажа агрегата в скважину



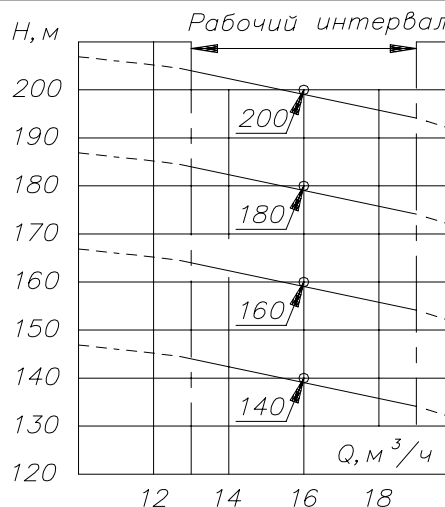
Напорная характеристика ЭЦВ8-25



Напорная характеристика ЭЦВ8-40



Напорная характеристика ЭЦВ8-16



Монтаж агрегата в скважину

Агрегат должен устанавливаться в скважину диаметром 8" с минимальным подпором воды не менее 1 м и дебитом, превышающим производительность агрегата не менее чем на 20%. При этом агрегат должен эксплуатироваться в пределах рабочего участка напорной характеристики (должно выполняться нижеприведенное равенство).

$$H_{НОМ} = H_{ДИН} + H_{МАНОМЕТРА} + H_{ПОТ. ТР.}$$

$H_{НОМ}$ – номинальный напор, создаваемый агрегатом (м);

$H_{ДИН}$ – динамический уровень воды в скважине (м);

$H_{МАНОМЕТРА}$ – показания манометра (м);

$H_{ПОТ. ТР.}$ – потери напора в трубопроводе (м).